

## Road gully

**Patent number:** DE3523423  
**Publication date:** 1987-01-02  
**Inventor:** WEILER WALTER DIPL-ING; EICHELMANN HORST  
DIPL-ING  
**Applicant:** PASSAVANT WERKE;; BUDERUS AG  
**Classification:**  
- **international:** E03F5/04; E03F5/06  
- **european:** E03F5/06  
**Application number:** DE19853523423 19850629  
**Priority number(s):** DE19853523423 19850629; DE19840023017U  
19840802

[Report a data error here](#)

### Abstract of DE3523423

For reasons of safety, road gully tops with a collapsible grating are increasingly preferred. Attached at the side to the last transverse bar is a hinge part. The frame has a corresponding recess. In order that the grating cannot be folded up by the traffic, the hinge part is laid deeper in relation to the grating surface. As a result of the lateral arrangement of the hinge part, complete folding up and lifting out of the dirt collecting container is possible.

---

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

⑯ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑯ **Patentschrift**  
⑯ **DE 3523423 C1**

⑯ Int. Cl. 4:  
**E03 F 5/04**  
E 03 F 5/06

⑯ Aktenzeichen: P 35 23 423.7-25  
⑯ Anmeldetag: 29. 6. 85  
⑯ Offenlegungstag: —  
⑯ Veröffentlichungstag der Patenterteilung: 2. 1. 87

**Patentschrift**

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

⑯ Unionspriorität: ⑯ ⑯ ⑯

02.08.84 DE 84230177

⑯ Patentinhaber:

Passavant-Werke AG & Co KG, 6209 Aarbergen, DE;  
Buderus AG, 6330 Wetzlar, DE

⑯ Erfinder:

Weiler, Walter, Dipl.-Ing., 6252 Diez, DE;  
Eichelmann, Horst, Dipl.-Ing., 6209 Aarbergen, DE

⑯ Im Prüfungsverfahren entgegengehaltene Druckschriften nach § 44 PatG:

DE-GM 80 11 622  
DE-GM 18 34 483  
GB 21 20 303

⑯ Straßenablauf

Aus Gründen der Sicherheit werden vermehrt Straßen- aufsätze mit klappbarem Rost bevorzugt. Am letzten Querstab ist seitlich ein Scharnierteil angesetzt. Der Rahmen erhält eine entsprechende Ausnehmung. Damit der Rost durch den Verkehr nicht hochgeklappt werden kann, ist das Scharnierteil gegenüber der Rostoberfläche tiefer gelegt. Durch die seitliche Anordnung des Scharnierteils ist ein vollständiges Aufklappen und Herausheben des Schmutzfangeimers möglich.

**DE 3523423 C1**

**DE 3523423 C1**

## Patentansprüche

1. Straßenablauf, mit einem in einen Rahmen eingelegten, aufklappbaren Einlaufrost, mit folgenden Merkmalen:

- a) der Einlaufrost weist Auflagequerstäbe auf, die mit der Unterseite auf einer durch Ausformung einer Stufe im Rahmen gebildeten Auflagefläche ebenflächig aufliegen;
- b) seitlich des einen Auflagequerstabes ist an einem Teilstück der dem Rahmen zugewandten Längsseite des Auflagequerstabes ein Scharnierteil angeordnet, das in einer mit dem Scharnierteil zusammenwirkenden, im Rahmen angeordneten Ausnehmung drehbar gelagert ist;

dadurch gekennzeichnet, daß die obere Fläche (15) des Scharnierteiles (12) tiefer liegt als die obere Fläche (16) des Einlaufrostes.

2. Straßenablauf nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Vertiefung der oberen Fläche (15) des Scharnierteiles (12) stufenförmig ausgebildet ist.

3. Straßenablauf nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Vertiefung der oberen Fläche (15) des Scharnierteils (12) muldenförmig ausgebildet ist.

4. Straßenablauf nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Oberflächen (17) der stirnseitig des Scharnierteils (12) befindlichen Rahmenbereiche (18) dem Scharnierteil entsprechend vertieft ausgebildet sind.

5. Straßenablauf nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen der Unterseite des Auflagequerstabes (10, 10') und der Auflagefläche (6) eine elastische Einlage (11) angeordnet ist.

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Straßenablauf mit einem in einen Rahmen eingelegten aufklappbaren Einlaufrost mit den im Oberbegriff des Anspruchs 1 angegebenen Merkmalen.

Es besteht ein zunehmender Bedarf an Straßenabläufen mit aufklappbaren Einlaufrost, und zwar wegen der leichteren Handhabung eines aufklappbaren Einlaufrostes im Vergleich zu einem Rost, der herausgehoben werden muß, und wegen der Sicherung gegen unbefugtes Entfernen des Einlaufrostes. Ein unbefugt aufgeklappter Einlaufrost kann von Sicherungskräften oder sicherheitsbewußter Passanten, ggf. auch — vorausgesetzt der Einlaufrost ist ordnungsgemäß entgegen der Fahrtrichtung aufklappbar angeordnet — von einem dagegen stoßenden Fahrzeug wieder zugeklappt werden. Hierdurch kann das Schadenrisiko, welches durch unbefugtes Öffnen der Straßenabläufe entstehen kann, zumindest gemindert werden.

Ein Straßenablauf der eingangs genannten Art ist aus dem DE-GM 18 34 483 bekannt. Bei diesem Straßenablauf ist seitlich des einen Auflagequerstabes an einem Teilstück der dem Rahmen zugewandten Längsseite des Auflagequerstabes ein Scharnierteil angeordnet, das in einer mit dem Scharnierteil zusammenwirkenden Ausnehmung drehbar gelagert ist. Die Scharnierteile sind als Lenker ausgebildet, die im Auflagequerstab schwenkbar gelagert sind.

Bei diesem bekannten Straßenablauf ist nachteilig,

daß beim Überfahren der Lenker durch Fahrzeuge die Gefahr des Hochschnellens des Einlaufrostes besteht, was lästige Geräusche und einen vorzeitigen Verschleiß der Auflageflächen verursacht.

5 Es sind auch Straßenabläufe mit heraushebbarem Einlaufrost bekannt, bei welchen der einlaufrost mit den Unterseiten von Auflagequerstäben auf einer durch Ausformung einer Stufe im Rahmen gebildeten Auflagefläche ebenflächig aufliegt. Um einen solchen Einlaufrost aufklappbar auszubilden, wurde schon in Erwägung gezogen, einen Auflagequerstab als Scharnierteil vorzusehen und hierzu dessen Unterseite abgerundet auszubilden. Infolge der abgerundeten Unterseite würde jedoch der Einlaufrost auf seiner Auflagefläche im Rahmen nicht satt aufliegen, so daß bei einem Überfahren durch Fahrzeuge der Einlaufrost ebenfalls Hochschnellen kann.

Ausgehend von dem Straßenablauf nach dem DE-GM 18 34 483 liegt der Erfundung die Aufgabe zu grunde, diesen Straßenablauf so auszubilden, daß der Einlaufrost nicht zum Hochschnellen infolge darüberfahrender Fahrzeuge neigt.

Diese Aufgabe wurde durch das kennzeichnende Merkmal im Anspruch 1 gelöst.

25 Die vertiefte Ausbildung des Scharnierteils bewirkt, daß das Scharnierteil nicht von den Rädern der über den Straßenablauf rollenden Fahrzeuge berührt wird. Ohne diese Vertiefung würde ein Kippmoment auf den Einlaufrost übertragen, wodurch dieser in unerwünschter Weise immer wieder um einen unbestimmten Schwenkweg hochklappen und wieder zurückfallen würde. Hierdurch würden die Auflageflächen nach und nach beschädigt und unter Umständen sogar die Scharnierzapfen abbrechen.

30 35 Weitere Ausgestaltungen der Erfundung sind in den Ansprüchen 2 bis 5 angegeben.

Nachstehend wird anhand der Zeichnung ein Ausführungsbeispiel der Erfundung näher erläutert. Es zeigt

Fig. 1 einen Längsschnitt durch einen Straßenablauf in der Ebene der Linie I-I in Fig. 2.

40 Fig. 2 die Draufsicht auf den Straßenablauf nach Fig. 1.

45 In der Fig. 1 ist im rechten Teil nur der Rahmen eines Straßenablaufs, im linken Teil der Rahmen mit einem eingesetzten aufklappbaren Einlaufrost dargestellt.

Der Straßenablauf besteht aus einem Rahmen 1 und dem Einlaufrost 2. Der Straßenablauf ist rechteckig dargestellt; er kann jedoch auch quadratisch sein. Der Rahmen hat Längswände 3, Querwände 4 und einen kreisbogenförmigen Bodenflansch 5. Auf den Bodenflansch 5 legt sich der Schmutzfangeimer (nicht dargestellt) auf. Die Querwände 4, 4' haben eine Stufe, deren Oberseite eine Auflagefläche 6 für den Einlaufrost 2 bildet. An den Enden der Auflageflächen 6 befinden sich in den Längswänden 3 Durchbrüche 7, in die die Auflagefläche 6 stufenlos übergeht. Dank der Durchbrüche 7 kann die Auflagefläche 6 mittels eines durchlaufenden Walzenfräzers bearbeitet werden. Die Durchbrüche 7 dienen außerdem der Wasserableitung in den Straßenablauf während der Bauzeit, in der die Straßendecke noch nicht die volle Höhe erreicht hat.

50 55 60 65 65 Der Einlauf 2 besteht aus zwei Längsträgern 8 und rechtwinklig dazu verlaufenden Querstäben 9 sowie Auflagequerstäben 10, 10'. An der Unterseite der äußeren Auflagequerstäbe 10, 10' befinden sich die Auflageflächen, die auf den Auflageflächen 6 des Rahmens 1 aufliegen. Auf der Auflagefläche 6 ist zur Geräuschdämpfung eine elastische Einlage 11 angeordnet. An

einem Teil der Längsseite des Auflagequerstabs 10 ist ein Scharnierteil 12 einstückig angesetzt. Das Scharnierteil 12 ist in einer dem Scharnierteil entsprechenden Ausnehmung 13 am Rahmen 1 mittels Zapfen 14 drehbar gelagert. Die obere Fläche 15 des Scharnierteils 12 ist gegenüber der oberen Fläche 16 des Einlaufrostes vertieft ausgebildet. Die Oberflächen 17 (strichpunktiert dargestellt) der stirnseitig des Scharnierteils 12 befindlichen Rahmenbereiche 18 können ebenfalls, dem Scharnierteil 12 entsprechend, vertieft ausgebildet sein. Die Ausnehmung 13 am Rahmen 1 erstreckt sich vertikal bis etwa zur Ebene der Auflagefläche 6. Diese Ausnehmung kann zur Aufnahme einer gewissen Menge Schmutz dienen, die sich sonst zwischen das Scharnierteil 12 und die Querwand 4 klemmen würde. Die Querwand 4 ist im Bereich der Ausnehmung 13 mit einer Abschrägung 19 versehen, um ein genügend weites Aufklappen des Einlaufrostes zu erleichtern, der Auflagequerstab 10' und die Querwand 4' können für besondere Bedarfsfälle auf bekannte Weise mit Mitteln zum Verriegeln oder Verschrauben des Einlaufrostes mit dem Rahmen ausgestattet werden.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

25

30

35

40

45

50

55

60

65

**— Leerseite —**

Fig. 1

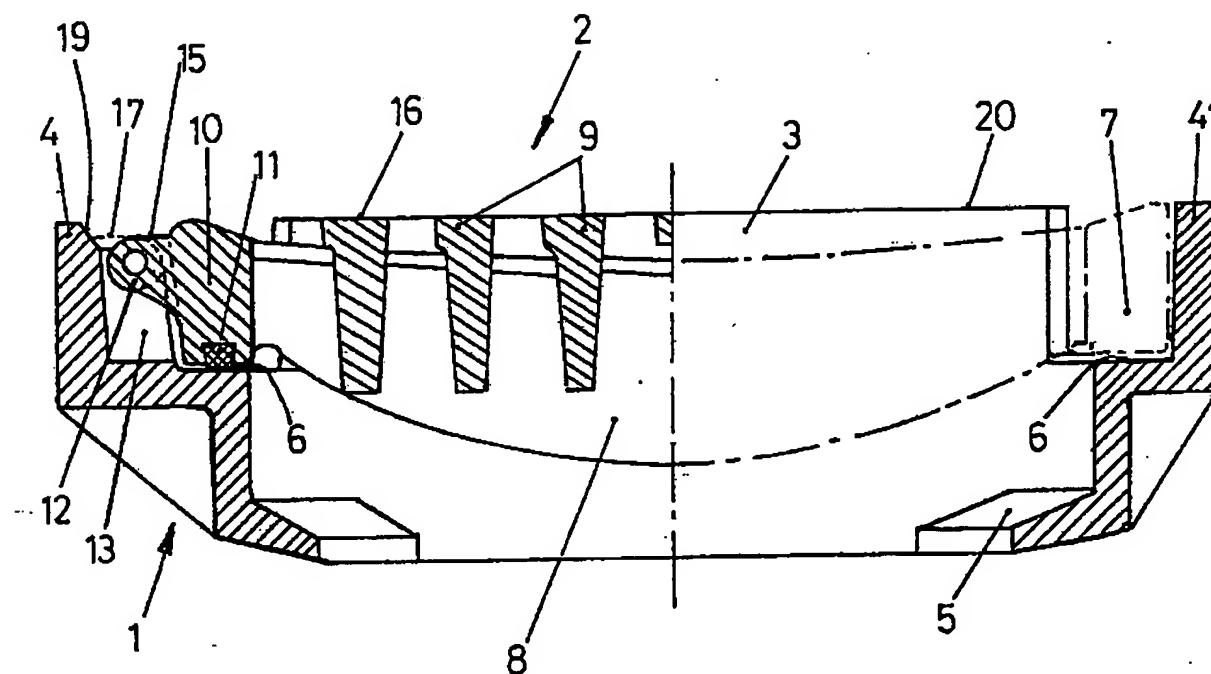


Fig. 2

